CFGM: Desenvolupament d'aplicacions multimèdia MP06 Accés a dades PR2.2 Introducció a Hibernate

# Nom i Cognoms: URL Repositori GitHub:

## Objectius:

- Conèixer els arxius de configuració bàsics de Hibernate. Programar una aplicació que faci ús d'Hibernate per mapejar la relació entre dues entitats i gestionar les dades.

#### Instruccions:

- Es valorarà la presentació i els comentaris al codi

### Criteris d'avaluació:

- La puntuació està especificada en cada exerccici

## Entrega:

- Repositori GitHub compartir amb l'usuari jpala4-ieti
- En directori "doc" dins del repositori:
  - Aquest document emplenat en format .pdf anomenat memoria.pdf

#### Materials:

- Necessiteu una eina per programar en JAVA
- Apunts de classe i repositoris d'exemple
- Cerca de tutorials alternatius

## Repositoris de referència:

- <a href="https://github.com/jpala4-ieti/DAM-JavaHibernateXMLOneToMany">https://github.com/jpala4-ieti/DAM-JavaHibernateXMLOneToMany</a>
- https://github.com/jpala4-ieti/DAM-JavaHibernateJPAOneToMany

## Punt de partida:

• https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF02-PR2.2-24-25-Punt-Partida



#### Exercici 0

Fes un programa amb les següents classes configurades per Hibernate amb arxius .hbm.xml (4 punts)

"Ciutat.java" que té:

- long ciutatld
- String nom
- String pais
- int poblacio (és el codi postal, només que en el Main està indicat com a població)

Afegir a ciutat els atributs de classe necessaris per establir la relació (Cart,

"Ciutada.java" que té:

Item)

Item)

- long ciutadald
- String nom
- String cognom
- int edat

Afegir a ciutada els atributs de classe necessaris per establir la relació (Cart.

**Nota**: De moment, usarem hibernate però sense establir relacions entre les taules. La relació que s'estableix és lògica, per ids, però no física i més forta com seria el cas de foreign keys.

"Manager.java"

 Conté les funcions que permeten les operacions CRUD a través de Hibernate

"Main.java"

- Crea tres ciutats amb 2 ciutadans cada una (relació lògica a nivell d'identificadors)
- Llista les ciutats i els seus ciutadans
- Esborra el segon ciutadà de cada ciutat
- Esborra la segona ciutat
- Llista les ciutats
- Llista els ciutadans

Nota: com que no hi ha relació esborrar no afecta les altres taules



### **Exercici 1**

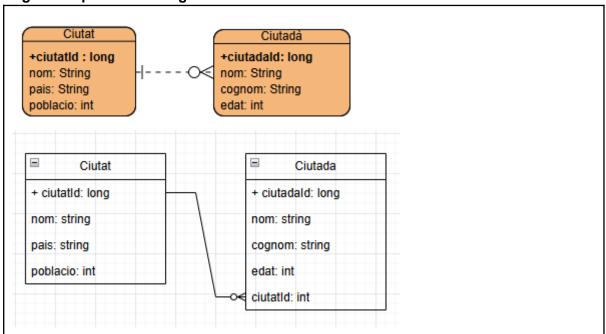
Fes un programa com l'anterior però, enlloc d'usar el mètode antic per treballar amb hibernate, usa anotacions **JPA (4 punts)** 

### **Exercici 2**

Crea un diagrama de classes que representi la relació entre Ciutat i Ciutadà i genera un diagrama de BD que crea la teva aplicació

 Per generar el diagrama de classes pots usar <a href="https://online.visual-paradigm.com/es/diagrams/templates/entity-relationship-diagram/erd-example-book-database/">https://online.visual-paradigm.com/es/diagrams/templates/entity-relationship-diagram/erd-example-book-database/</a>

## Enganxa aquí els dos diagrames





CFGM: Desenvolupament d'aplicacions multimèdia MP06 Accés a dades PR2.2 Introducció a Hibernate

# Exercicis ampliació

- Aconsegueix que el teu exemple pugui funcionar a la vegada amb SQLite i MySQL, permetent triar la BD usant un menú.
- Afegeix algun test simple que realitzi comprovacions d'alguna de les funcions del manager.



# Sortida esperada

```
Punt 1: Després de la creació inicial d'elements
1: Vancouver (Canada), Població: 98661, Ciutadans: []
2: Växjö (Suècia), Població: 35220, Ciutadans: []
3: Kyoto (Japó), Població: 5200461, Ciutadans: []
1: Tony Happy (20 anys)
2: Monica Mouse (22 anys)
3: Eirika Erjo (44 anys)
4: Ven Enrison (48 anys)
5: Akira Akiko (62 anys)
6: Masako Kubo (66 anys)
Punt 2: Després d'actualitzar ciutats
1: Vancouver (Canada), Població: 98661, Ciutadans: [Tony Happy | Monica Mouse | Eirika Erjo]
2: Växjö (Suècia), Població: 35220, Ciutadans: [Ven Enrison | Akira Akiko]
3: Kyoto (Japó), Població: 5200461, Ciutadans: []
1: Tony Happy (20 anys)
2: Monica Mouse (22 anys)
3: Eirika Erjo (44 anys)
4: Ven Enrison (48 anys)
5: Akira Akiko (62 anys)
6: Masako Kubo (66 anys)
Punt 3: Després d'actualització de noms
1: Vancouver Updated (Canada), Població: 98661, Ciutadans: [Tony Updated Happy | Monica Mouse
| Eirika Erjo]
2: Växjö Updated (Suècia), Població: 35220, Ciutadans: [Ven Updated Enrison | Akira Akiko]
3: Kyoto (Japó), Població: 5200461, Ciutadans: []
1: Tony Updated Happy (20 anys)
2: Monica Mouse (22 anys)
3: Eirika Erjo (44 anys)
4: Ven Updated Enrison (48 anys)
5: Akira Akiko (62 anys)
6: Masako Kubo (66 anys)
Punt 4: després d'esborrat
1: Vancouver Updated (Canada), Població: 98661, Ciutadans: [Tony Updated Happy | Monica Mouse
| Eirika Erjo]
2: Växjö Updated (Suècia), Població: 35220, Ciutadans: [Ven Updated Enrison | Akira Akiko]
1: Tony Updated Happy (20 anys)
2: Monica Mouse (22 anys)
3: Eirika Erjo (44 anys)
4: Ven Updated Enrison (48 anys)
5: Akira Akiko (62 anys)
Punt 5: Recuperació de ciutadans d'una ciutat específica
Ciutadans de la ciutat 'Vancouver Updated':
- Tony Updated Happy
- Monica Mouse
- Eirika Erjo
```